

Bedienungsanleitung

für
BatterySafe S EN und BatterySafe 2S EN
gem. DIN EN 14470 Teil 1:2004



Inhalt

1 Über diese Bedienungsanleitung

Diese Bedienungsanleitung ist Bestandteil des Produkts und enthält wichtige Informationen für die sichere Benutzung des BatterySafe S EN sowie 2S EN. Für die weiteren Varianten von BatterySafe lesen Sie bitte zusätzlich die spezifischen Informationen in der beiliegenden Zusatzbedienungsanleitung. Lesen Sie die Bedienungsanleitung sowie ggf. die Zusatzbedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme und bei jeder Inspektion des Sicherheitsschranks sorgfältig durch. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung und die Zusatzbedienungsanleitung in der Nähe des Schranks auf, so dass sie sich stets in Reichweite befinden. Bei einer Weitergabe des Sicherheitsschranks geben Sie die Bedienungsanleitung und die Zusatzbedienungsanleitung bitte mit.

1.1 Piktogramme in dieser Bedienungsanleitung

Die Piktogramme, die Ihnen im Text begegnen, haben die folgende Bedeutung:

! = Es folgt eine Anweisung zur Vorgehensweise
• = Es folgt ein Schwerpunkt der Kategorie 1 (besonders wichtig)

Sicherheitsanweisungen in dieser Bedienungsanleitung sind durch die unten angegebenen Gefahrenpiktogramme und/oder Anweisungen gekennzeichnet:



EXPLOSIONSGEFAHR
Die Nichtbeachtung dieser Anweisung kann eine Explosion und lebensgefährliche Verletzungen zur Folge haben.



FEUERGEFÄHRLICHE STOFFE
Die Nichtbeachtung dieser Anweisung kann einen Brand und lebensgefährliche Verletzungen zur Folge haben.



WARNUNG VOR GEFAHRENSTELLE
Die Nichtbeachtung dieser Anweisung kann unheilbare Verletzungen zur Folge haben, die unter bestimmten Umständen tödlich sein können. Die Nichtbeachtung dieser Anweisung kann Schäden verursachen oder die Umwelt unnötig belasten.

1.2 Piktogramme auf dem BatterySafe

Auf der Vorder- oder linken Seite des Sicherheitsschranks befindet sich ein Aufkleber mit wichtigen Informationen. Der Aufkleber enthält wichtige Angaben zum Sicherheitsschrank und dessen Benutzung. Achten Sie deshalb darauf, dass der Aufkleber gut lesbar ist und bleibt.

Die Piktogramme auf dem Aufkleber haben die folgende Bedeutung:



FEUER, OFFENES LICHT UND RAUCHEN VERBOTEN



MIT WASSER LÖSCHEN VERBOTEN



WARNUNG VOR FEUERGEFÄHRLICHEN STOFFEN

1.3 Allgemeine Hinweise

Der BatterySafe S und BatterySafe 2S dient der Lagerung von Lithium-Batterien in Büros, Werkstätten, Laboratorien, Produktionsstätten, Lagern u. ä. Der Sicherheitsschrank darf ausschließlich von sachkundigem und/oder entsprechend ausgebildetem Personal in Betrieb genommen und benutzt werden. BatterySafe S und BatterySafe 2S verhindern nicht einen Lithium-Brand, sondern sollen die Folgen eines Lithium-Brands mindern bzw. das Übergreifen eines Brandes auf die Batterien verhindern und diese als Brandverstärker ausschließen. Da Lithium-Batterien aufgrund ihrer Größe, Gehäusetyp sowie als Zustand neu, gebraucht oder unbrauchbar sind, kann man keine allgemeingültige Prognose über den Verlauf eines Lithium-Brands im BatterySafe abgeben. Es gelten folgende Hinweise:

- Nutzen Sie die Kapazität des Schranks nur zu max. 75 %.
- Verkürzen Sie die Aufbewahrungszeit bei gebrauchten oder unbrauchbaren Batterien auf ein Minimum.
- Stellen Sie sicher, dass Kontakte stets geschützt bzw. isoliert sind.
- Achten Sie beim Befüllen darauf, dass die vorhandenen Lüftungsöffnungen in ihrer Funktion nicht beeinträchtigt werden.
- Lithium-Batterien müssen gem. BattG ordnungsgemäß entsorgt werden.

2 Technische Details und Ausführung

Die Sicherheitsschränke BatterySafe S und BatterySafe 2S in der Variante EN erfüllen die Norm DIN EN 14470 Teil 1 und besitzen eine Feuerwiderstandsfähigkeit von 90 Minuten.

2.1 Technische Details

Modell	BatterySafe S EN F90	BatterySafe 2S EN F90
Gesamtgewicht (leer)	ca. 230 kg	ca. 375 kg
Maximales Gesamtgewicht (voll beladen)	ca. 530 kg	ca. 675 kg
Innenhöhe ab Tropfgitter	1724 mm (bis Decke)	1724 mm (bis Decke)
Standardausführung	4 höhenverstellbare Einlegeböden, 1 Bodenauffangwanne, standardmäßig mit Tropfgitter	4 höhenverstellbare Einlegeböden, 1 Bodenauffangwanne, standardmäßig mit Tropfgitter
Außenabmessungen (B x T x H)*	ca. 600 x 600 x 2000 mm H inkl. Flansch ca. 2065 mm	ca. 1200 x 600 x 2000 mm H inkl. Flansch ca. 2065 mm
Innenabmessungen (B x T x H)*	ca. 470 x 420 x 1770 mm	ca. 1050 x 420 x 1770 mm
Maximal zulässiges Gewicht des gesamten Schrankinhalts: oder pro Einlegeboden bzw. Tropfgitter**	ca. 300 kg 75 kg	ca. 300 kg 75 kg
Fassungsvermögen Schrank	ca. 0,40 m^3	ca. 0,80 m^3

*B: Breite, T: Tiefe, H: Höhe ; ** Bei gleichmäßig verteilter Belastung

2.2 Produkteigenschaften und Ausstattung

Außengehäuse	Verzinkter Stahl, pulverbeschichtet
Schrankkorpus innen	Kern aus isolierender, brandabweisender Beplattung mit weißer HPL-Verkleidung an der Innenseite.
Türöffnung/-en und Nähte	Werden bei Brand mit Dichtungsschaum verschlossen.
Einlegeböden (höhenverstellbar)	Die 4 höhenverstellbaren Einlegeböden sind gegen Herunterfallen und Umstürzen gesichert. Das Lochblech unten ist nicht höhenverstellbar.
Tür/-en	Jede Tür ist mit einer automatischen Verriegelung, einem integrierten Schließzylinder und einem automatischen Türschließer ausgestattet.
Belüftung: Zu- und Ableitung	Befinden sich oben auf dem Schrank und haben beide einen Flansch (∅ 80 mm), der an eine Zu- bzw. Ableitung angeschlossen werden kann. Im Brandfall werden die Belüftungsöffnungen verschlossen. Die Entlüftungsöffnung befindet sich unten rechts in der Rückwand innen im Schrank; die Belüftungsöffnung links oben. **Hinweis:** Bei den Varianten für Batterieladung ist dies umgekehrt.
Bodenauffangwanne	Verzinkter Stahl, pulverbeschichtet

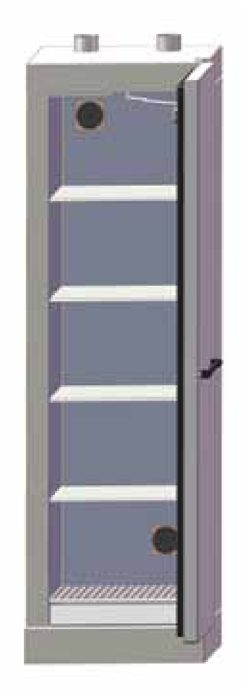
3 Lieferumfang

Standardmäßig umfasst die Lieferung:

- 1 Sicherheitsschrank mit einer einzigen Tür (Typ BatterySafe S EN) oder Doppeltür (Typ BatterySafe 2S EN) und einem automatischen Türschließer pro Türflügel
- 4 höhenverstellbare Einlegeböden
- 1 Bodenauffangwanne
- 1 Lochblech für die Bodenauffangwanne
- 2 Schlüssel für jeden Schließzylinder pro Türflügel (zwei mal 2 Schlüssel für den zweitürigen BatterySafe 2S EN: diese Zylinder sind gleichschließend ausgeführt)
- Je 1 Be- und Entlüftungsflansch ∅ 80 mm
- 1 Bedienungsanleitung mit Brandprüfungen nach DIN EN 14470 Teil 1, ggf. Sonderbedienungsanleitung
- 1 Aufkleber auf der Vorder- oder linken Seite des Sicherheitsschranks mit folgenden Informationen:
  - Tür schließen (wenn der Schrank nicht benutzt wird)
  - Sicherheitszeichen „Feuer, offenes Licht und Rauchen verboten“ nach DIN 4844
  - Sicherheitszeichen „Feuergefährliche Stoffe“ nach DIN 4844
  - Sicherheitszeichen „Mit Wasser löschen verboten“ nach DIN 4844
  - Hinweis: Gefahrgutklasse 9
  - die geltende Norm DIN EN 14470 Teil 1
  - die Feuerwiderstandsfähigkeit des Sicherheitsschranks F90
  - Modellnummer
  - Höchstbelastung Einlegeböden

Darstellung des Schranks

BatterySafe S EN



BatterySafe 2S EN



4 Sicherheit

4.1 Benutzung des BatterySafe

Die Sicherheitsschränke BatterySafe S EN und BatterySafe 2S EN eignen sich für die Lagerung von Lithium-Batterien in Anlehnung an die einschlägigen Regeln für die Lagerung von brennbaren Flüssigkeiten. Andere gefährliche Stoffe dürfen darin nur gelagert werden, wenn der Sicherheitsschrank mit speziell dafür geeigneten (auf die einzelnen Stoffe abgestimmten) Komponenten ausgestattet ist. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an den Thun Kundenservice (siehe Kapitel 12). Die gemeinsame Lagerung von Lithium-Batterien mit anderen Gefahrstoffen ist untersagt.

Der Sicherheitsschrank darf nicht auf andere als die hier beschriebene Weise oder zu anderen Zwecken als im Sinne der geltenden Richtlinie benutzt werden. Thun haftet nicht für Schäden, die die Folge einer falschen, unsachgemäßen und/oder zweckfremden Benutzung des BatterySafe Sicherheitsschranks sind.

Insbesondere ist es untersagt, Lithium-Batterien in BatterySafe S EN und BatterySafe 2S EN zu laden. Ausnahme sind solche Varianten BatterySafe S und BatterySafe 2S, die speziell zum Laden von Lithium-Batterien konstruiert sind. **Diese Sicherheitsschränke haben eine, auf dieser Bedienungsanleitung aufbauende, Zusatzbedienungsanleitung.**

4.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie die folgenden Sicherheitshinweise bei der Benutzung und Wartung des Sicherheitsschranks. Die Nichteinhaltung dieser Sicherheitshinweise kann eine Gefahr für Mensch und Umwelt darstellen und gleichzeitig Schäden verursachen.
Weiterhin gelten die bestehenden Vorschriften in Sachen Arbeitssicherheit, gefährliche Stoffe und die für den jeweiligen Betrieb geltenden behördlichen Vorschriften.

Thun übernimmt keine Verantwortung und haftet nicht für Schäden, die durch die Nichteinhaltung der Sicherheitshinweise und/oder eine falsche, unsachgemäße und/oder zweckfremde Benutzung verursacht werden.



Die Nichteinhaltung der folgenden Vorschriften kann zu einer Explosion und lebensgefährlichen Verletzungen führen.
- **Nach einem Brand darf der Sicherheitsschrank nur im Beisein der Feuerwehr geöffnet werden; es kann ein explosives Dampf-Luft-Gemisch entstehen bzw. entstanden sein. Lesen Sie die Anweisungen in Kapitel 4.5 „Öffnen des BatterySafe nach einem Brand“.**
- **Rauchen Sie nicht und vermeiden Sie offenes Feuer in unmittelbarer Nähe des Sicherheitsschranks.**
- **Verrichten Sie in der Nähe des Sicherheitsschranks keine Arbeiten, bei denen sich Funken bilden können.**
- **Stellen Sie den Sicherheitsschrank nicht in feuchter und/oder zu warmer Umgebung (z. B. nicht vor Heizkörper stellen) auf. Die Betriebstemperatur des Sicherheitsschranks liegt zwischen 15 °C und 30 °C.**

Die Nichteinhaltung der folgenden Vorschriften kann einen Brand und lebensgefährliche Verletzungen verursachen.
- **Beachten Sie das Höchstgewicht an Batterien pro Einlegeboden.**
- **Kontrollieren Sie nach jeder Benutzung des Sicherheitsschranks, ob sich die Tür/-en selbstständig schließt/schließen und geschlossen bleibt/bleiben.**

Die Nichteinhaltung der folgenden Vorschriften kann zu schwerwiegenden Verletzungen führen, die unter bestimmten Umständen tödlich sein können.
- **Behandeln Sie die Lithium-Batterien im Sicherheitsschrank gemäß den Gebrauchsanweisungen der Hersteller der Batterien.**
- **Stellen Sie sicher, dass die Lithium-Batterien stets über isolierte Kontakte verfügen.**
- **Kontrollieren Sie den Sicherheitsschrank regelmäßig auf Beschädigungen und Funktionsausfälle (z. B. Belüftung). Eine Beschädigung kann eine Gefahr für Ihr Leben darstellen. Nehmen Sie selbst keine Reparaturen am Sicherheitsschrank vor. Wenden Sie sich stattdessen an unsere Serviceabteilung (siehe Kapitel 12 „Kundenservice“).**
- **Gewähren Sie nur qualifiziertem und geschultem Personal Zugang zum Sicherheitsschrank.**
- **Beachten Sie, dass beim Schließen der Tür/-en Körperteile eingeklemmt werden könnten: die Tür/-en schließt/schließen automatisch.**
- **Die Einlegeböden können sich bei zu hoher Belastung durchbiegen. Dies kann dazu führen, dass Batterien oder deren Verpackungen beschädigt werden. Das kann gefährliche Verletzungen verursachen. Die Höchstbelastung ist in Kapitel 2.1 „Technische Details“ angegeben.**

4.3 Anforderungen an den Benutzer

Für die Benutzung des Sicherheitsschranks gelten die europäischen und ggf. nationalen Vorschriften. Grundsätzlich muss der Benutzer mindestens folgende Anforderungen erfüllen:

- Aufstellung und Benutzung des Sicherheitsschranks gem. der vorliegenden Bedienungsanleitung
- Durchführung der vorgeschriebenen Inspektions- und Wartungsarbeiten
- Regelmäßige (mindestens jährliche) Schulung des verantwortlichen Fachpersonals:
  - im Umgang mit dem Sicherheitsschrank
  - in der Inspektion und Wartung des Sicherheitsschranks
  - im Umgang mit Lithium-Batterien
- Bereich der Aufstellung des Sicherheitsschranks mit den vorgeschriebenen Piktogrammen zu Lithium-Brand kennzeichnen.

- Rauchen, der Umgang mit offenem Feuer und Arbeiten, bei denen sich Funken bilden können, in der Nähe des Sicherheitsschranks müssen unterbunden werden.
- Anweisung mithilfe von Warnschildern, dass der Sicherheitsschrank und sein Inhalt für Unbefugte verboten sind.
- Technische Sicherheitsvorrichtungen (z. B. das Belüftungssystem) müssen stets funktionsfähig sein.
- In diesen Sicherheitsschränken sollen nur Lithium-Batterien gelagert werden.

Die auf dem BatterySafe angebrachten Aufkleber müssen stets sicht- und lesbar sein. Ist der/sind die Aufkleber nicht mehr lesbar, wenden Sie sich bitte an unseren Kundenservice.

4.4 Vorgehensweise im Brandfall (Arbeitsanweisung)

Die zuständige **Feuerwehr** ist über das Lithium-Batterie-Lager zu informieren und muss bei einem Brand **umgehend benachrichtigt werden**. Ein Übergreifen des Brands auf benachbarte Gegenstände muss nach Möglichkeit verhindert werden. Aus diesem Grund sollten keine brennbaren Materialien in einem Umkreis von 5 m vorhanden sein bzw. müssen diese sofort entfernt werden. Geeignete Feuerlöscher sollten gegen das Übergreifen des Feuers außerhalb des Schranks in sicherem Abstand bereitgehalten werden.

1. Information zum Brand von Lithium-Batterien, die nicht im BatterySafe gelagert sind (nur Hinweis)

Falls keine sofortige eigene Brandbekämpfung möglich ist, wird der Gefahrenbereich evakuiert. Ebenso wird der Gefahrraum (Umkreis von mindestens 10 m) umgehend verlassen, wenn eine starke Erwärmung der Lithium-Batterien festgestellt wird. **Achtung: Explosionsgefahr.** Bis zum Eintreffen der Feuerwehr kann – falls dabei keine Gefahr für die eigene Gesundheit besteht – der Brand eigenständig bekämpft werden. Hierzu sind nur Sand sowie Löschpulver für Metallbrände zugelassen. **Keinesfalls mit Wasser oder normalen Pulverlöschern oder Co_2-Löschern löschen!** Zum Löschen von Lithium-Batterie Bränden bis zum Eintreffen der Feuerwehr sollen die brennenden Lithium-Zellen großzügig mit Sand oder Löschpulver für Metallbrände abgedeckt werden. Dabei wird dem Brandherd allerdings nur der Sauerstoff entzogen, wodurch der Brand unterdrückt wird. Der Brand ist damit aber nicht gelöscht. Vorsicht: Beim Entfernen der Abdeckung kann durch die schlagartige Sauerstoffzufuhr zum heißen Schwelherd eine starke Verpuffung auftreten. Des Weiteren wird mit dieser Methode der Brandherd nicht gekühlt. Das heißt, die Reaktionen zwischen dem Lithium und den organischen Bestandteilen der Batterie, wie z. B. dem Elektrolyten, werden nicht unterdrückt.

Der sich beim Brand entwickelnde Rauch ist toxisch. Ein Einatmen muss unbedingt verhindert werden. Bei Bränden von Lithium-Batterien sofort die ausliegenden Atemmasken und Schutzbrillen verwenden. Bei Einatmen des Rauchs sofort den ärztlichen Notdienst rufen. Das Löschen mit Wasser oder normalen Pulverlöschern oder Co_2-Löschern ist strengstens untersagt. Durch die Anwendung der genannten Mittel wird ein Lithium-Brand verstärkt und nicht gelöscht.

4.5 Öffnen des BatterySafe nach einem Brand

Nach einem Brand im Inneren des Sicherheitsschranks darf der Sicherheitsschrank erst nach frühestens 24 Stunden geöffnet werden.



EXPLOSIONSGEFAHR
Bei einem Brand kann sich im Sicherheitsschrank ein explosives Luft-Dampf-Gemisch bilden. Dieses Gemisch kann sich unter bestimmten Umständen entzünden und explodieren.

- **Entfernen Sie alle Zündquellen in einem Umkreis von 10 m um den Sicherheitsschrank.**
- **Lassen Sie den Sicherheitsschrank nur von der Feuerwehr öffnen – frühestens nach 24 Stunden nach Brandbeginn. Die Feuerwehr muss umfassend geschult und über die Gefahren informiert sein, die den im Schrank gelagerten Lithium-Batterien zueigen sind.**
- **Verwenden Sie beim Öffnen des Sicherheitsschranks ausschließlich Werkzeug ohne Funkenbildung.**
- **Nach einem Brand darf der Sicherheitsschrank nicht mehr für die Lagerung von Lithium-Batterien in Betrieb genommen werden.**



5 Transport und Lagerung des BatterySafe

Der Sicherheitsschrank wird auf einer Europalette geliefert. Der Sicherheitsschrank kann entweder gleich an seinem endgültigen Bestimmungsort aufgestellt werden oder in einem Raum bei einer Temperatur von 5 °C bis 45 °C bei geringer Luftfeuchtigkeit zwischengelagert werden. Die Verpackung bietet keinen Schutz vor Feuchtigkeit und/oder Regen.

Beachten Sie die an der Verpackung befindlichen Transport- und Aufstellungshinweise.

Abmessungen und Gewichte finden Sie in Kapitel 2 „Technische Details und Ausführung“.



VORSICHT
Bei unsachgemäßer Benutzung (Transport oder Lagerung) kann der Sicherheitsschrank beschädigt werden.
- **Der Sicherheitsschrank darf während des Transports nicht auf die Seite gekippt werden!**
- **Der Sicherheitsschrank darf nur aufrecht stehend und leer transportiert werden!**
- **Versetzen Sie den Sicherheitsschrank nur mit dafür geeignetem Mitteln/Werkzeugen, z. B. mit einem Hubwagen.**

6 Aufstellen des BatterySafe

Der Sicherheitsschrank darf nur durch autorisiertes und sachkundiges Personal aufgestellt werden. Es gelten die Anweisungen für Transport und Aufstellung, die an der Verpackung des Schranks befestigt sind.

6.1 Anforderungen an den Aufstellort

Beachten Sie bei der Wahl des Aufstellorts die folgenden Anforderungen:
- Der Sicherheitsschrank muss auf einem ebenen, waagerechten Untergrund aufgestellt werden.
- Der Aufstellort muss für das max. Gesamtgewicht (siehe Kapitel 2 „Technische Details und Ausführung“) geeignet sein.
- Der Aufstellort muss so gewählt werden, dass der Sicherheitsschrank nicht durch Fahrzeuge beschädigt werden kann.
- Die Belüftungsöffnungen auf dem Dach des Sicherheitsschranks müssen zugänglich sein.

Stellen Sie die folgenden klimatischen Bedingungen sicher:
- Temperaturbereich: von 15 °C bis 30 °C
- Keine feuchte Umgebung
- Nicht in der Nähe von Wärmequellen z. B. Heizkörpern oder direkter Sonneneinstrahlung
- Nicht in explosiver Umgebung

6.2 Aufstellen und waagerechtes Ausrichten des BatterySafe

Um die Stabilität und die korrekte Funktion des Schließmechanismus der Tür/-en zu gewährleisten, muss der Sicherheitsschrank senkrecht aufgestellt werden. Der Sicherheitsschrank muss so aufgestellt und benutzt werden, dass er bei einem eventuellen Brand kein zusätzliches Risiko für die Umgebung darstellt. Personal und Besucher müssen den Raum, in dem der Sicherheitsschrank aufgestellt wird, gefahrlos verlassen können.



WARNUNG
Der Sicherheitsschrank kann durch falsches An- oder Hochheben umfallen und schwerwiegende Verletzungen verursachen.
- **Sorgen Sie für einen stabilen Untergrund, bevor Sie den Sicherheitsschrank anheben. Versuchen Sie dies angesichts seines Gewichts niemals allein.**
- **Heben Sie den Sicherheitsschrank möglichst mit dazu geeignetem Material an oder hoch, z. B. mit einem Hubwagen (nur wenn der Schrank auf einer Palette steht).**
- **Wird der Sicherheitsschrank falsch aufgestellt, kann er umfallen oder kippen und schwerwiegende Verletzungen verursachen. Stellen Sie den Sicherheitsschrank ausschließlich auf einem stabilen, festen und ebenen Untergrund auf.**
- **siehe hierzu die beiliegende Aufstellanleitung**

- Stellen Sie den Sicherheitsschrank auf eine ebene, waagerechte Fläche.
- Entfernen Sie die Verpackung und die Palette.
- Vergleichen Sie den Lieferumfang mit den Angaben in Kapitel 3.
- Richten Sie den Sicherheitsschrank mithilfe einer Wasserwaage und durch Ein- oder Ausdrehen der im Schrankboden eingelassenen Stellfüße waagerecht aus (SW-5).

6.3 Erdung anschließen

Der Sicherheitsschrank kann entsprechend der bekannten Vorschriften geerdet werden. Dadurch verringert sich die mögliche Gefahr einer statischen Aufladung und einer dadurch bedingten Funkenbildung am Sicherheitsschrank.
Befestigen Sie ein Erdungskabel (∅ 2,5 mm) in dem dafür bestimmten Kabelschuh rechts oder links von den Flanschen auf dem Dach des Sicherheitsschranks.
Dies soll durch eine Elektro-Fachkraft durchgeführt werden, da die Erdung zu überprüfen ist und nach Bestimmungen der VDE ausgeführt werden müssen.

6.4 Einlegeböden montieren/demontieren

An den Seitenwänden innen im BatterySafe befindet sich ein Lochblech aus Stahl. An diesem Blech können die Einlegeböden höhenverstellbar montiert werden. Die Einhaltung des maximalen Abstands zur Decke und des Mindestabstands zur Bodenauffangwanne ist durch das Lochmuster in den Seitenblechen gewährleistet.

Hängen Sie die Befestigungsösen für die Einlegeböden auf gleicher Höhe in die dafür bestimmten Öffnungen ein. Achten Sie dabei auf die gewünschte Position der Einlegeböden.

Legen Sie den Einlegeboden auf die Befestigungsösen und prüfen Sie, ob der Einlegeboden in jeder Ecke hält. Befestigen Sie den Einlegeboden, indem Sie die Sicherungsprofile an beiden Seiten in die dafür bestimmten Öffnungen an das Seitenblech schrauben (nur so sind die Einlegeböden gegen Herunterfallen und Umstürzen gesichert).

7 Inbetriebnahme des BatterySafe

7.1 Sicherer Betrieb

Jede Flügeltür des Sicherheitsschranks kann mit einem Zylinderschloss verschlossen werden. Jede Flügeltür besitzt einen automatischen Türschließer, so dass sich die Tür immer automatisch schließt und verriegelt. Dieses System funktioniert auch, wenn das Schloss der Tür in geöffnetem Zustand betätigt wird.



BRANDGEFAHR
Im Falle eines Lithium-Brands können sich andere Lithium-Batterien spontan entzünden.
- **Versperren Sie die geöffnete/n Tür/-en des Sicherheitsschranks nie durch (vorübergehend) abgestellte Gegenstände. Dies verhindert das automatische Schließen der Tür/-en.**

7.2 Keine anderen Gefahrstoffe als Batterien lagern

Der BatterySafe dient der Lagerung von Lithium-Batterien. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an den Thun Kundenservice.

!

EXPLOSIONSGEFAHR
Chemische Reaktionen von Lithium-Batterien mit anderen Gefahrstoffen können zu schwerwiegenden oder tödlichen Verletzungen führen.
- **Beachten Sie die geltenden Vorschriften für die Lagerung von Lithium-Batterien.**
- **Kontrollieren Sie den Sicherheitsschrank regelmäßig auf Beschädigungen.**
- **Verdecken Sie auf keinen Fall die Belüftungsöffnungen des Sicherheitsschranks innen sowie außen.**



- Die gemeinsame Lagerung von Lithium-Batterien und anderen Gefahrstoffen in einem Schrank ist nicht zulässig.
- Achten Sie darauf, dass die Türschließerstange die Lithium-Batterien beim Öffnen oder Schließen der Tür/-en nicht berührt.

8 Störungen beheben

STÖRUNG	URSACHE	WAS TUN?
Belüftung funktioniert nicht	Belüftungsklappen sind geschlossen	Reparatur durch Thun Kundenservice
	Luftzuleitung verstopft	Reparatur durch Thun Kundenservice
Tür/-en schließt/schließen nicht	Sicherheitsschrank steht nicht waagerecht	Sicherheitsschrank außer Betrieb nehmen und erneut waagerecht ausrichten
Tür/-en schließt/schließen schwer	Sicherheitsschrank steht nicht waagerecht	Sicherheitsschrank erneut waagerecht aus-richten
	Korrosion an beweglichen Teilen	Ursache beheben, z. B. korrosive Stoffe entfernen, korrodierte Teile reparieren

9 Wartung und Inspektion

Beachten Sie die folgenden Anweisungen und die Häufigkeit, mit der Wartungen durchgeführt werden müssen.
- Überzeugen Sie sich davon, dass alle Wartungen und Inspektionen ausschließlich von autorisiertem, sachkundigem Personal durchgeführt werden.
- Verwenden Sie bei einem Austausch ausschließlich Ersatzteile von Thun (siehe Kapitel 13 „Ersatzteile und Zubehör“), die Sie beim Thun Kundenservice bestellen können (Kapitel 12).

Die Funktion der Tür/-en muss regelmäßig kontrolliert werden.

9.1 Tägliche Inspektion

- Kontrollieren Sie den Sicherheitsschrank täglich auf mögliche Beschädigungen und Mängel (visuelle Inspektion). Tauschen Sie Teile des Schranks aus, wenn sie z. B. korrodiert sind.
- Kontrollieren Sie die Funktion des Türschließsystems (die Tür/-en müssen sich automatisch schließen).

9.2 Monatliche Inspektion

- Prüfen Sie, ob die Belüftungsklappen hinter den Belüftungsgittern in den Belüftungskanälen geöffnet sind. Ist dies nicht der Fall, sind die Temperatursensoren defekt und müssen ausgetauscht werden. Nehmen Sie den Sicherheitsschrank unverzüglich außer Betrieb und wenden Sie sich an den Thun Kundenservice.
- Kontrollieren Sie, ob sich die schwarzen, O-förmigen Türnahtdichtungen im Schrank (beim BatterySafe 2S auch die schwarzen Streifen zwischen den Türen) lösen und/oder möglicherweise beschädigt sind.
- Kontrollieren Sie die Schließkraft des automatischen Türschließsystems mit einem Kraftmessgerät (Schließkraft max. 10 kN).
- Kontrollieren Sie das rote Band an den Türen: ist das darunter liegende schwarze Material beschädigt, muss es ausgetauscht werden, da sonst bei einem Brand die Abdichtung des Sicherheitsschranks nicht gewährleistet ist.

9.3 Inspektion (alle 2 Jahre) für alle Varianten

- Prüfung Funktion und Zustand des Türschließers
- Prüfung Funktion und Zustand des Türschlosses
- Prüfung Funktion und Zustand der Türaufhängung
- Prüfung der korrekten Ausrichtung des Schrankes
- Prüfung Funktion und Zustand des Lüftungskreislaufes prüfen
- Außenverkleidung auf Korrosionsschäden prüfen
- Prüfung des intumeszierenden Dichtstreifens
- Gitterrostaufhängungen auf Beschädigung prüfen

Die Arbeiten sind ausschließlich von Fachkräften des jeweiligen Gewerkes auszuführen und entsprechend der Anforderungen der zuständigen Berufsgenossenschaft zu dokumentieren.

10 Reinigung

Beachten Sie die folgenden Anweisungen bei der Reinigung des Sicherheitsschranks:
- Reinigen Sie den Sicherheitsschrank wöchentlich.
- Reinigen Sie den gesamten Sicherheitsschrank nur mit einem leicht angefeuchteten Tuch.
- Verwenden Sie keine aggressiven und/oder reizenden Reinigungsmittel.

11 Entsorgung des BatterySafe

Bestimmte Teile des Sicherheitsschranks können dem Recycling zugeführt werden. Bauen Sie den Sicherheitsschrank dazu komplett auseinander. Beachten Sie bei der Entsorgung die geltenden Vorschriften.

Entsorgen Sie die Verpackung des Sicherheitsschranks nach den geltenden Vorschriften.

12 Kundenservice

Für weitere Informationen und/oder die Bestellung von Komponenten oder Ersatzteilen wenden Sie sich an:

Alfred Thun GmbH & Co. KG
Peddenöde 6
58256 Ennepetal
Telefon: +49 2333 836-0
Telefax: +49 2333 836-150
E-Mail: info@thun.de

Montag bis Freitag von 8.00 Uhr bis 16.30 Uhr

13 Ersatzteile und Zubehör

A Montage durch Kunden möglich B Montage nur durch Thun bzw. Servicebeauftragten

Ersatzteil	A	B
Dichtungslippe bei Doppeltürenschrank		x
Türschließzylinder		x
Türgriff		x
Türdichtung (unter rotem Abdeckband)		x
Bodenauffangwanne	x	
Lochblecheinsatz für Bodenauffangwanne	x	
Einlegeboden und Sicherungsprofil für Einlegeboden	x	
Seitenwand-Lochblech innen, rechts und links	x	
Türschließer komplett	x	
Türschließerarm	x	
Belüftungsklappe komplett		x
Be- oder Entlüftungsflansch		x
Schrankaufkleber	x	



Konformitätserklärung
Declaration of Conformity

Wir
We

Hiltra Barneveld B.V. , Compagnieweg 16, 3771 NH Barneveld, Nederland

erklären in alleiniger Verantwortung, daß das Produkt / *declare under sole responsibility that the product*

HILTRA LABSAVER® SICHERHEITSSCHRANK TYP LS-620 EN UND TYP LS-1220 EN

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Normen, technischen Anforderungen oder normativen Dokumenten übereinstimmt / *to which this declararation relates is in conformity with the releveant provisions of the following standards or other normative documents.*

Einschlägige EG Richtlinien *Relevant EEC-Directives*	**EG-Maschinenrichtlinie 98/37 EG** *EEC-Machinery Directive 98/37/EEC*
	EN 292 Sicherheit von Maschinen, Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungssätze *EN 292 Safety of machinery – Basic concepts, general principles for design*
Angewandte harmonisierte Normen *Applied harmonised standards*	**ISO 3864 Graphische Symbole – Sicherheitsfarben und Sicherheitszeichen** *ISO 3864 Safety colours and safety signs*
EG-Normen *EEC-Standards*	**EN 14470-1:2004 Feuerwiderstandsfähige Lagerschränke - Teil 1: Sicherheitsschränke für brennbare Flüssigkeiten.** **EN 14727:2006 Labormöbel - Schränke und Regale für Laboratorien - Anforderungen und Prüfverfahren.** *EN 14470-1:2004 Fire safety storage cabinets - Part 1: Safety storage cabinets for flammable liquids.* *EN 14727:2006 Laboratory furniture - Storage units for laboratories - Requirements and test methods*

- Diese Konformitätserklärung entspricht der Europäischen Norm 45014 "allgemeine Kriterien für Konformitäterklärungen von Anbietern". Die Grundlage der Kriterien sind internationale Dokumente insbesondere der ISO/IEC-Leitfaden 22,1982 "Information on manufacturer's declararyon of conformity with standards or other technical specifications".
- This Declaraation of Conformity is suitable to the European Standard EN 45014 "General criteria for supplier's declaration of conformity". The Basis for the criteria has been found in the international documentation, particularly in "ISO/IEC Guide 22, 1982 "Information on manufacturer's declararyon of conformity with standards or other technical specifications".

Für die richtige Installation und der Betrieb entsprechend nationale Anforderungen und die Durchführung der regelmäßigen Überprüfungen der Funktion ist der Betreiber selbst verantwortlich.
The operation company is responsible for installating the products in accordance to national regulations which may apply in respect to the installation, use and also for regular inspections.

Barneveld, 01-03-2009

N.D. Brouwer, Managing Director.

Hiltra Barneveld b.v.
Compagnieweg 14-16
3771 NH Barneveld
KvK Apeldoorn 09047575
BTW-nr. NL005438421B01

Tel. : +31 (0)342-404160
Fax. : +31 (0)342-404169

E-mail : sales@hiltra.com
Internet : www.hiltra.com

BatterySafe ist ein eingetragenes Warenzeichen der Alfred Thun GmbH & Co. KG

Alleinvertrieb durch:
Alfred Thun GmbH & Co. KG
Peddenöde 6
58256 Ennepetal

Irrtümer und Änderungen vorbehalten!







Alfred Thun GmbH & Co. KG Peddenöde 6 58256 Ennepetal Deutschland
Tel.: +49 2333 836-0 Fax: +49 2333 836-150 info@thun.de
www.thun.de http://batterysafe.thun.de